

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada abad 21 ini perkembangan pendidikan berubah dengan sangat pesat khususnya pada bidang teknologi. Hal ini tentu sangat mempengaruhi cara pembelajaran dan pengajaran di sekolah. Berkembangnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ini tentu membawa transformasi yang signifikan dalam dunia pendidikan, baik dalam hal metode pembelajaran, akses terhadap sumber belajar ataupun interaksi antara guru dan siswa. Pembaharuan pendidikan wajib dilakukan guna meningkatkan kualitas pendidikan (Masithoh, 2022).

Salah satu aspek krusial dalam upaya pembaruan pendidikan adalah proses pembelajaran. Proses pembelajaran memiliki peran yang sangat signifikan karena menjadi faktor utama dalam membentuk kepribadian dan perilaku individu, yang sebagian besar berkembang selama kegiatan pembelajaran berlangsung. (Akhiruddin *et al.*, 2022). Namun, dalam praktiknya, proses pembelajaran tidak selalu berjalan optimal, karena terdapat berbagai tantangan yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa. Permasalahan yang sering ditemukan ialah pembelajaran konvensional yang monoton sangat berpengaruh terhadap capaian hasil belajar yang belum optimal (Winarsih, 2021).

Hal tersebut juga ditemui peneliti saat pelaksanaan kegiatan asistensi mengajar di kelas X LPKKK pada mata pelajaran Koding dan Kecerdasan Artifisial di mana kegiatan pembelajaran masih menggunakan metode ceramah. Berdasar pada wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 23 September 2025 Dengan bapak Moch. Rizky, S.Pd selaku guru pengampu materi pemrograman berbasis teks di

SMKN 3 Bangkalan. Berdasarkan Hasil wawancara menunjukkan bahwa pelaksanaan proses pembelajaran di kelas X LPKKK sebenarnya sudah terlaksana dengan cukup baik. Siswa menunjukkan sikap yang aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Akan tetapi, menurut guru masih terdapat beberapa kendala yang dihadapi, terutama pada keterbatasan sumber belajar berupa buku paket yang tidak sepenuhnya tersedia bagi seluruh siswa. Hal ini mengakibatkan guru harus mencari alternatif lain dengan memanfaatkan media digital seperti *Google* dan *YouTube* sebagai sumber referensi tambahan. Selain itu, dalam proses penyampaian materi, tidak semua siswa mampu menerima informasi dengan kecepatan yang sama, sehingga masih ada sebagian siswa yang membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami pelajaran. Terkait hasil belajar, hanya 40% siswa telah mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yakni 75, masih terdapat siswa yang belum tuntas sehingga perlu dilakukan perbaikan melalui program remedial.

Oleh karenanya kita memerlukan model pembelajaran yang sesuai untuk memastikan proses belajar berjalan sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan. Salah satu model pembelajaran yang cocok dan sesuai untuk mengatasi masalah yang ditemui pada kelas X LPKKK adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Berdasarkan penyebaran angket yang dilakukan oleh peneliti, hasilnya menunjukkan bahwa 82% dari 34 siswa lebih menyukai pembelajaran yang melibatkan visual, kerja sama dan interaksi antar anggota kelompok. Model pembelajaran kooperatif dianggap sesuai untuk membantu siswa untuk belajar secara berkelompok dan saling bertukar pikiran sehingga siswa dapat lebih termotivasi untuk belajar sehingga hal ini juga akan berpengaruh dengan hasil

belajar siswa (Nomor *et al.*, 2022). Salah satu model pembelajaran kooperatif yang efektif dalam mendukung kegiatan belajar kelompok serta meningkatkan hasil belajar siswa adalah model *Jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* menekankan keterlibatan aktif dan kerja sama antar siswa dalam memahami materi yang diajarkan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Model ini dirancang agar siswa memiliki tanggung jawab terhadap proses pembelajaran, baik secara individu maupun dalam kelompok. Selain memahami materi, siswa juga dipersiapkan untuk menjelaskan dan mengajarkannya kepada teman sekelompoknya. Dengan demikian, mereka saling bergantung dan bekerja sama secara untuk memperdalam pemahaman terhadap materi yang dipelajari (Kartikasari *et al.*, 2019).

Selain menggunakan model pembelajaran yang tepat dengan karakteristik serta kebutuhan siswa, dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* seringkali diperlukan dukungan berupa media pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran dapat memberikan dampak positif serta manfaat besar dalam membantu siswa memahami materi. Salah satu media yang tepat untuk digunakan dalam pembelajaran Koding dan Kecerdasan Artifisial (KKA) adalah *W3Schools*. *Platform* ini menjadi paling digemari karena merupakan situs yang paling sering diakses dan mudah digunakan sebagai referensi belajar bahasa pemrograman yang tidak berbayar. (Ratnasari & Wibawa, 2020). *W3Schools* merupakan *platform* berbasis web yang menyediakan berbagai tutorial mengenai pemrograman web, mulai dari level dasar hingga profesional. Oleh karena itu, media ini sangat sesuai digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Selain menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa, penggunaan *W3Schools* juga

mempermudah siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam dan menyeluruh sehingga diharapkan hasil belajar dapat meningkat.

Penelitian oleh Winarsih (2021) dengan judul penelitian “Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Melalui Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) Model *Jigsaw* Pada Materi Keseimbangan Larutan (Hidrolisis Garam dan Ksp) Siswa Kelas XI IPA-3 SMA Negeri 1 Karangrejo” ditemukan bahwa penerapan model pembelajaran *Jigsaw* mampu meningkatkan partisipasi aktif baik siswa maupun guru sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan lebih efektif sehingga sebagian besar siswa dapat mencapai ketuntasan dalam pembelajaran dengan persentase 93,75%.

Penelitian lain oleh Akhiruddin *et al.* (2022) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah” Berdasarkan hasil penelitian, terjadi peningkatan dalam capaian hasil belajar siswa. setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Penelitian oleh Fitra & Anistiyasari (2022) dengan judul penelitian “Pengaruh Penggunaan *W3Schools* Sebagai *Learning Resources* Terhadap Hasil Belajar Pemrograman Web Di Smk” menyimpulkan bahwa penggunaan *W3Schools* sebagai *learning resources* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar pemrograman web siswa SMK.

Dari uraian di atas, peneliti menemukan bahwasannya pembelajaran kooperatif utamanya *Jigsaw* dapat memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu, penggunaan platform digital seperti *W3Schools* juga dapat mendukung proses pembelajaran secara interaktif. Penggabungan model

pembelajaran *Jigsaw* dengan *W3Schools* dipilih karena keduanya saling melengkapi dalam proses pembelajaran. Model *Jigsaw* mendorong siswa untuk belajar secara aktif melalui diskusi, kerja sama, dan saling bertukar informasi antaranggota kelompok, sedangkan *W3Schools* menyediakan materi, contoh kode program, serta latihan yang dapat diakses secara mandiri oleh siswa. Dengan adanya sumber belajar yang terstruktur dan interaktif dari *W3Schools*, siswa dapat lebih mudah memahami materi yang menjadi tanggung jawabnya sebelum membagikan pemahamannya kepada anggota kelompok lain. Melalui kombinasi keduanya, diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi yang diajarkan, meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran, serta memperoleh hasil belajar yang lebih optimal. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Jigsaw* Berbantuan *W3Schools* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pemrograman berbasis teks di SMK.”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan?

3. Bagaimana respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui aktivitas keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan.
3. Mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah :

1. Manfaat Teoritis
 - a. Dapat menjadi acuan untuk proses pembelajaran khususnya pada materi pemrograman berbasis teks di SMKN 3 Bangkalan.
 - b. Sebagai referensi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan pengaruh model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* terhadap hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan referensi bagi guru dalam mengoptimalkan proses dan capaian belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Jigsaw* yang didukung oleh platform *W3Schools*.

b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan mampu mendorong keaktifan siswa selama proses pembelajaran, sehingga dapat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar mereka.

c. Bagi sekolah

Penelitian ini untuk mendorong peningkatan kualitas pendidikan.

1.5 Batasan Masalah

Adapun Batasan masalah Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbantuan *W3Schools* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Pemrograman berbasis teks sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dikhususkan pada kelas X LPKKK 1 dan X LPKKK 2 di SMKN 3 Bangkalan.
2. Tindakan yang diberikan pada siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* berbantuan *W3Schools* (pada kelas eksperimen) dan metode ceramah pada kelas *control*.
3. Hasil belajar yang diteliti adalah ranah kognitif.

1.6 Definisi Istilah

1. Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan suatu kerangka atau pola yang digunakan guru sebagai pedoman dalam merencanakan, mengelola, dan melaksanakan proses pembelajaran secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Model pembelajaran mengatur langkah-langkah kegiatan belajar, peran guru dan siswa, serta penggunaan sumber belajar sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan membantu siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, serta pengalaman belajar yang optimal.

2. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan pembelajaran. Melalui interaksi, diskusi, dan saling membantu antaranggota kelompok, siswa tidak hanya bertanggung jawab terhadap pemahaman materi untuk dirinya sendiri, tetapi juga terhadap keberhasilan kelompoknya. Model pembelajaran kooperatif bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar sekaligus mengembangkan keterampilan sosial, komunikasi, kerja sama, dan kemampuan berpikir siswa melalui kegiatan belajar yang berpusat pada aktivitas peserta didik.

3. Model Pembelajaran *Jigsaw*

Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok asal dan kelompok ahli secara heterogen. Dalam model ini, setiap siswa bertanggung jawab mempelajari dan mendalami bagian materi tertentu bersama kelompok ahlinya, kemudian

menyampaikan hasil pemahamannya kepada anggota kelompok asal. Melalui proses tersebut, siswa dilatih untuk bekerja sama, saling membantu, berkomunikasi, serta bertanggung jawab terhadap pembelajaran dirinya dan kelompoknya. Model Jigsaw juga menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student-centered learning*), sehingga siswa berperan aktif dalam membangun pengetahuan dan memahami materi secara mendalam melalui kegiatan diskusi dan kolaborasi.

4. *W3Schools*

W3Schools adalah salah satu sumber belajar (*learning resources*) berbasis internet yang dapat dimanfaatkan untuk mempelajari berbagai topik terkait pemrograman web, seperti HTML, CSS, dan berbagai bahasa pemrograman lainnya. Platform ini menyediakan materi berupa penjelasan teori, contoh penerapan, serta latihan dalam bentuk skrip HTML maupun properti CSS. Seluruh proses pembelajaran dapat dilakukan langsung di dalam situs *W3Schools*, sehingga kegiatan belajar menjadi lebih mudah, interaktif, dan praktis bagi penggunanya.

5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yang mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor. Perubahan tersebut merupakan hasil dari pengalaman belajar yang diperoleh siswa dan digunakan sebagai indikator keberhasilan dalam mencapai tujuan pembelajaran.